

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Kazuki MATSUI, et al.

Application No.:

Group Art Unit:

Filed: December 18, 2001

Examiner:

For: MERCHANDISING METHOD AND MERCHANDISING DEVICE

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-300193

Filed: September 28, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: December 18, 2001

By: 

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

JC927 U.S. PRO
 10/020248
 12/18/21

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年 9月28日

出願番号
Application Number:

特願 2001-300193

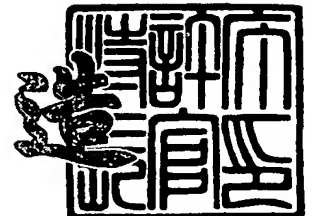
出 願 人
Applicant(s):

富士通株式会社

2001年11月26日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕



出証番号 出証特 2001-3100893

【書類名】 特許願

【整理番号】 0195209

【提出日】 平成13年 9月28日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明の名称】 販売促進方法及び販売促進装置

【請求項の数】 5

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 松井 一樹

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 矢崎 昌朋

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 渡辺 理

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 五味 俊明

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100094145

 【弁理士】

【氏名又は名称】 小野 由己男

【連絡先】 06-6316-5533

【選任した代理人】

【識別番号】 100094167

【弁理士】

【氏名又は名称】 宮川 良夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100106367

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲積 朋子

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 020905

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9807456

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 販売促進方法及び販売促進装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群のユーザへの販売をネットワーク上で促進する販売促進方法であって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップと、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップと、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報と、前記第 1 提供者が前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップと、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工ステップと、

前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工ステップで得られた前記第 2 商品の第 2 商品情報を提供する第 1 提供ステップと、

を含む販売促進方法。

【請求項 2】

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進方法であって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップと、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップと、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する前記第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップと、

前記第1 ユーザ識別子を、前記第2 提供者が前記ユーザを識別するための第2 ユーザ識別子に加工する第1 ユーザ加工ステップと、

前記第1 商品に関する第1 商品情報及び前記第2 ユーザ識別子を、前記第2 提供者に提供する第2 提供ステップと、

を含む販売促進方法。

【請求項3】

第1 提供者が提供する第1 商品群及び第2 提供者が提供する第2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進装置であって、

前記第1 商品群に含まれる各第1 商品に関する第1 商品情報と前記第2 商品群に含まれる各第2 商品に関する第2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積手段と、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付手段と、

前記ユーザがいずれかの第1 商品を選択した場合、選択された第1 商品に関する第1 商品情報と前記ユーザを識別する第1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積手段と、

前記第1 商品に関する第1 商品情報及び前記第2 商品情報に基づいて、前記第1 商品に関連のあるいずれかの第2 商品に関する第2 商品情報に、前記第1 商品に関する第1 商品情報を加工する商品加工手段と、

前記第1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工手段で得られた第2 商品情報を提供する第1 提供手段と、

を含む販売促進装置。

【請求項4】

第1 提供者が提供する第1 商品群及び第2 提供者が提供する第2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進装置としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

前記第1 商品群に含まれる各第1 商品に関する第1 商品情報と前記第2 商品群に含まれる各第2 商品に関する第2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積手段、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付手段、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する前記第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積手段、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する前記第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工手段、

前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工ステップで得られた前記第 2 商品情報を提供する第 1 提供手段、

として前記コンピュータを機能させるためのプログラム。

【請求項 5】

第 1 提供者が提供する第 1 商品及び第 2 提供者が提供する第 2 商品を含む商品群の販売をネットワーク上で促進するための、請求項 2 に記載の販売促進方法を実行するコンピュータに接続され、前記第 2 提供者が使用する情報取得装置であって、

前記コンピュータから、前記第 1 商品に関心を持つ第 1 ユーザを特定する第 1 ユーザ識別子と、前記第 1 商品に関連のある前記第 2 商品に関する第 2 商品情報とを取得する取得手段と、

前記取得手段が取得した前記第 1 ユーザ識別子と前記第 2 商品情報とを出力する出力手段と、

を備える情報取得装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワーク上における商品の販売を促進するための技術に関する。なかでも、ASP (Application Service Provider) を利用したオンラインショッピングにおける商品の販売促進技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネットを利用してショッピングや旅行予約等を行う電子商取引が盛んに行われるようになってきている。このような電子商取引における商品提供者は、ネットワーク関連装置やソフトウェア開発に多額の設備投資を避けるために、ASPを利用する場合が多い。ASPとは、例えばショッピングカート機能や、決済機能といったオンラインサービスで必要となる機能を実行するプログラムを企業等の商品提供者に貸し出すサービスまたはプログラムを提供するコンピュータである。

【0003】

例えばショッピングカートプログラムを提供するASPを利用すれば、ユーザを識別するユーザID毎にユーザのショッピングカートが生成される。各ユーザのショッピングカートには、ユーザが興味を持つ商品に関する情報やユーザの購入履歴などを含む利用履歴が保存される。商品提供者は、ショッピングカートに保存された購入履歴のうち自分自身が提供する商品に関連する情報を、取得することができる。ユーザは、ユーザIDとパスワードによる認証を経て、自分のショッピングカートに保存された利用履歴を参照することができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ショッピングカートの利用履歴は、個人を特定する情報を排除した形態で、商品の売れ行きランキングや人気ショップランキングとしてASPの管理者が運営するホームページ上で提供されることがある。これらの情報は、ユーザにとっても商品提供者にとっても、市場の動向を知る上で役に立つ情報である。しかし、商品提供者にとっては、単なるランキング情報では一般的な市場動向しか把握できず、その情報により直接売上を増加させることは困難である。効率的な販売促進のために、年代や性別、職業、趣味などのユーザの基本情報や前記利用履歴から各ユーザの嗜好性を分析し、ユーザ毎にカスタマイズした商品やサービスの提案を行うことができれば、より有効な販売促進手段となる。

【0005】

例えば、クラシックファンのユーザがお気に入りのアーティストの音楽CDを購入するか又はショッピングカートに登録しておく、そのアーティストの新し

いCD販売情報やコンサート情報がユーザに送られるようにしても良い。また、そのアーティストが演奏した曲の作曲家が作曲した他の曲について、前記ユーザに情報を提供しても良い。この場合、ユーザに関心のある情報が送られるので、これらの情報に基づいてユーザがCDを購入したり、チケットを予約する可能性が高く、売上の増加に繋がると期待できる。また、ユーザにとっても、関心のある情報を効率良く取得することができる。

【0006】

これらを全て一商品提供者が行うことは困難だが、例えば、CDの販売を行うCDショップや、コンサートチケットの販売予約を行うチケットショップなど、さまざまな商品提供者がユーザのニーズに関連して情報を提供可能である。

【0007】

しかし、様々な商品提供者が各ユーザの嗜好に合う商品やサービスの提案を行うには、一商品提供者が入手したユーザの基本情報や利用履歴を、他の商品提供者に提供する仕組みが必要である。しかし、ユーザのプライバシーを保護する必要性から、提供に先立ってユーザの許可を得る必要がある。また、たとえユーザの許可を得ても、同じユーザIDを用いて一商品提供者での利用履歴を他の商品提供者に提供すると、ユーザと一商品提供者との取引の状況が他の商品提供者に把握されてしまう危険がある。

【0008】

また、ユーザの基本情報や利用履歴は、各商品提供者にとって意味がある形式が使用されている場合が多く、一商品提供者から他の商品提供者にこれらの情報を提供しても、役に立たなかったり、不必要なデータを受け取ることにより管理負担が増加することがある。例えば、音楽CDの商品情報にCD番号、価格、アーティスト名、曲名、著作権IDが含まれているとする。CDショップはCD番号によりそのCDを識別可能であるが、チケットショップはCD番号をもらっても自分の商品のうちどれに関係するのか分からない。チケットショップは、例えばアーティスト名や曲名を知ることにより、どのコンサートチケットに関係するCDなのかを知ることができる。従って、一商品提供者が入手したユーザの基本情報や利用履歴を他の商品提供者と共有する場合には、他の商品提供者の商品や

サービスに合わせて提供するデータを加工する必要がある。

【 0 0 0 9 】

本発明の目的は、ユーザのプライバシーを保護しつつ、商品提供者間でユーザに関する情報を共有することにより、ネットワーク上での商品の販売促進を図る技術を提供することにある。

【 0 0 1 0 】

【課題を解決するための手段】

本願第 1 発明に係る販売促進方法は、第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群のユーザへの販売をネットワーク上で促進する販売促進方法に関する。この販売促進方法は、以下のステップを含んでいる。

- ・前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップ、
- ・前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップ、
- ・前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報と、前記第 1 提供者が前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップ、
- ・前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工ステップ、
- ・前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工ステップで得られた前記第 2 商品の第 2 商品情報を提供する第 1 提供ステップ。

【 0 0 1 1 】

この方法では、ユーザが関心のある第 1 商品を選択した場合、第 1 商品に関連のある第 2 商品に関する第 2 商品情報をユーザに提供する。ユーザが第 2 商品にも関心を持つ可能性が高く、販売促進を図ることができる。ここで、商品選択受付ステップは、具体的には、ショッピングカートやウィッシュリストなどへの商品の登録を受け付けるステップである。また、商品蓄積ステップは、登録された

商品を、ユーザ毎にユーザのショッピングカートやウィッシュリストの中身として蓄積しておくステップである。以下では、説明を用意にするため、ショッピングカート为例に取り説明する。

【 0 0 1 2 】

本願第 2 発明は、第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進方法を提供する。この販売促進方法は、以下のステップを含んでいる。

- ・前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップ、
- ・前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップ、
- ・前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する前記第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップ、
- ・前記第 1 ユーザ識別子を、前記第 2 提供者が前記ユーザを識別するための第 2 ユーザ識別子に加工する第 1 ユーザ加工ステップ、
- ・前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 ユーザ識別子を、前記第 2 提供者に提供する第 2 提供ステップ。

【 0 0 1 3 】

この方法では、ユーザが関心を持つ第 1 商品の第 1 商品情報をそのまま第 2 提供者に提供するが、第 1 ユーザ識別子を第 2 ユーザ識別子に匿名化して、第 2 提供者に提供するため、第 2 提供者に対するユーザの匿名性が確保される。第 2 提供者は、自己の取り扱う商品の中から第 1 商品情報に関連する第 2 商品を選択し、ユーザに提案することにより、販売促進を図ることができる。

【 0 0 1 4 】

本願第 3 発明は、第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進装置を提供する。この販売促進装置は、以下の手段を含んでいる。

- ・前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群

に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積手段、

- ・前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付手段、
- ・前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積手段、
- ・前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工手段、
- ・前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工手段で得られた第 2 商品情報を提供する第 1 提供手段。

【 0 0 1 5 】

この発明は、前記第 1 発明と同様の作用効果を奏する。

本願第 4 発明は、前記第 3 発明の各手段としてコンピュータを機能させるプログラムを提供する。

【 0 0 1 6 】

本願第 5 発明は、第 1 提供者が提供する第 1 商品及び第 2 提供者が提供する第 2 商品を含む商品群の販売をネットワーク上で促進するための、請求項 2 に記載の販売促進方法を実行するコンピュータに接続され、前記第 2 提供者が使用する情報取得装置を提供する。この装置は、以下の手段を有する。

- ・前記コンピュータから、前記第 1 商品に関心を持つ第 1 ユーザを特定する第 1 ユーザ識別子と、前記第 1 商品に関連のある前記第 2 商品に関する第 2 商品情報とを取得する取得手段、
- ・前記取得手段が取得した前記第 1 ユーザ識別子と前記第 2 商品情報とを出力する出力手段。

【 0 0 1 7 】

本発明に係る装置は、前記第 1 発明において第 2 商品を提供する第 2 提供者が操作するコンピュータに相当する。

【 0 0 1 8 】

【発明の実施の形態】

＜発明の概要＞

図1は、本発明に係る販売促進システムの概念構成図である。このシステムは、ASPとユーザU1、U2、U3の端末とが、ネットワーク1により接続されている。ネットワーク1は、例えば、インターネット、公衆回線網、無線通信網などの通信回線である。ASP (Application Service Provider) は、ショッピングカートアプリケーション等のプログラムを、ネットワーク1を介して提供するサービス又は提供するコンピュータをいう。以下の実施形態例では、説明を容易にするために、ASPがショッピングカートアプリケーションを提供する場合を例に取る。

【0019】

ショッピングカートアプリケーションは、バーチャルなショッピングカートをユーザに提供するサービスを提供する。このサービスでは、商品提供者SP1、SP2、SP3は、ネットワーク1上の電子ショップSHOP1、SHOP2、SHOP3でそれぞれ商品を提供する。ユーザは、電子ショップを訪れ、自端末の画面に表示された自分のショッピングカートに商品を入れたり、入れた商品を購入ボタンを押して購入したりする。ショッピングカートに登録された商品に関する情報やその購入履歴、すなわちショッピングカートの利用履歴は、ユーザ毎に保存される。商品提供者SP1、SP2、SP3は、利用履歴のうち自分自身が提供する商品に関する情報を参照する。商品には、書籍や音楽CD、コンサートチケットなど有体物だけでなく、パッケージツアーなどの無体物、すなわちサービスも含まれる。

【0020】

本販売促進システムでは、ASPは、ユーザが興味を持つ商品に関係する商品を、ユーザに通知する。具体的には、ASPは、ユーザがショッピングカートに入れた商品提供者SP1の第1商品に関する第2商品を、ショッピングカートの中身と共にユーザに提案する。また、ASPは、前記第1商品に興味を持つユーザU1～U3の利用履歴を、ユーザU1～U3のプライバシーを保護しつつ、前記第2商品を提供する商品提供者SP2に提供する。さらにASPは、利用履歴

に含まれる商品情報を、商品提供者SP2が利用しやすい情報に加工して商品提供者SP2に提供する。これにより、商品提供者SP2は、ユーザU1～U3が関心を持ちそうな商品をユーザに提案し、販売促進を図ることができる。

【0021】

<第1実施形態例>

[構成]

(1) 全体構成

図2は、本実施形態例に係る販売促進システムの概略構成図である。この販売促進システムは、ASPとしての仲介サーバ2と、商品提供サーバ3a～3cと、ユーザ端末4a～4cと、商品提供者端末5a～5cとが、ネットワーク1で接続されることにより構成されている。

【0022】

仲介サーバ2は、商品提供サーバ3a～3cのいずれかにアクセスしたユーザ端末4a～4cにショッピングカートの内容や提案商品に関する情報を提供し、商品の登録や購入の指示を受け付ける。ここで、提案商品とは、ショッピングカートに登録された商品ではなく、ショッピングカートに登録された商品に関連する商品である。

【0023】

商品提供サーバ3a～3cはそれぞれ同様の機能を有しているので、ここでは商品提供サーバ3aについて説明する。商品提供サーバ3aは、商品DB31aとWWWサーバ32とを備えている。商品DB31aは、商品提供者SP1が電子ショップで提供する商品に関する商品情報を蓄積している。WWWサーバ32aは、商品提供者SP1が運営する電子ショップのウェブページをユーザ端末4a～4cに提供する。これらの電子ショップのウェブページには、それぞれ商品DB31aに蓄積されている商品情報が表示される。

【0024】

ユーザ端末4a～4cはそれぞれ同様の機能を有しているので、ここではユーザ端末4aについて説明する。ユーザ端末4aはWWWブラウザ41aを備えている。WWWブラウザ41aは、商品提供サーバ3a～cにアクセスし、電子シ

ヨップのウェブページを取得してユーザ端末上に表示する。また、WWWブラウザ41aは、ショッピングカートに登録された商品や提案商品を、仲介サーバ2から取得して表示する。ユーザU1～U3は、WWWブラウザ41aにより表示される画面上で各種の入力を行う。例えば、ショッピングカートへの商品の登録や購入指示、ユーザを識別するためのユーザID及びパスワード、ユーザの基本情報の入力が行われる。基本情報とは、例えばユーザの電子メールアドレス、氏名、性別、生年月日、住所、電話番号等の情報を言う。

【0025】

商品提供者端末5a～5cはそれぞれ同様の機能を有しているので、ここでは商品提供者端末5aについて説明する。商品提供者端末5aは、WWWブラウザ51aを備えている。WWWブラウザ51aは、商品提供サーバ3aにアクセスし、商品DB31aに商品を登録したり削除するための商品提供画面を取得及び表示する。また、WWWブラウザ51aは、仲介サーバ2にアクセスしてショッピングカートの利用履歴やユーザの基本情報を取得及び表示する。商品提供者SP1～SP3は、WWWブラウザ51a～51cが提供する画面上で各種の入力を行う。例えば、商品DB31aに蓄積されている商品情報の内容の変更指示や、仲介サーバ2に蓄積されているデータの変更指示を受け付ける。

【0026】

(2) 仲介サーバの構成

図3は仲介サーバ2の機能構成を示すブロック図である。仲介サーバ2は、商品データベース(DB)201、商品属性DB202、商品提供者DB203及び顧客DB204の4つのデータベースを主に備えている。また仲介サーバ2は、WWWサーバ205、顧客変更部206、提案部207、匿名化部208、属性変換部209、提供者管理部210、属性変更部211及び提案表示部212の各プログラムを備えている。

【0027】

(2-1) データベース

まず、仲介サーバ2が有するデータベースについて説明する。図4(a)は、商品DB201に蓄積されている情報の概念説明図である。商品DB201には

、商品に関する情報、すなわち商品データが蓄積されている。商品データは、商品共通データと商品固有データとからなる。商品共通データは、全ての商品に対して登録されるデータであり、商品提供者名、商品提供者ID、商品名、商品ID、価格、商品カテゴリを有している。商品固有データは、各商品の属性を示すデータであり、商品毎に異なる。例えば音楽CDの場合、商品固有データは、CD番号、CDタイトル、アーティスト名、発売日、曲名である。また、コンサートチケットの場合、商品固有データは、チケット番号、アーティスト名、場所、開催日、発売日、座席IDの各項目を含んでいる。

【0028】

図4(b)は、商品データの具体例である。例えば商品提供者SP1が提供する「art1CD」の商品共通データは、商品ID「CD-1」、価格「¥2000」、商品カテゴリ「CD」である。また、この商品の商品固有データは、ユーザID「XYZ0000」、CDタイトル「タイトル1」、アーティスト名「アーティスト1」、発売日「2002/4/1」、曲名「曲目-1」である。

【0029】

図5は、商品属性DB202に蓄積されている情報の概念説明図である。商品属性DB202は、商品カテゴリ表2021と属性表2022とを有している。商品カテゴリ表2021には、商品カテゴリが記憶されている。属性表2022には、商品カテゴリと、各商品カテゴリの商品を提供する商品提供者と、各商品カテゴリに対する商品属性とが記憶されている。ここで、商品属性とは、各商品を互いに関連づけるための情報である。商品属性は、商品DB201に蓄積されている商品固有データから選択される1または複数の項目からなる。共通の商品属性を有する商品カテゴリは、互いに関連があると見なされる。例えば、商品カテゴリ「CD」と「コンサートチケット」とは、商品属性「アーティスト名」が共通なので、お互いに関連がある。従って、ショッピングカートに「CD」が登録された場合、提案商品として「コンサートチケット」を提案することができる。各商品カテゴリに対応する商品属性の数を増減させることにより、互いに関連する商品の範囲を増減することができる。商品属性の設定は、各商品カテゴリに基づいて、各商品提供者毎に行っても良いし、商品提供者に関わらず設定しても

良い。

【0030】

図6は、商品提供者DB203に蓄積されている情報の概念説明図である。商品提供者DB203には、商品提供者数と、商品提供者データとが蓄積されている。商品提供者データは、商品提供者名、商品提供者ID、商品数、商品ID及び商品カテゴリを含む。この例では、商品提供者SP1は100の商品を提供しており、そのうちの1つが商品ID「CD-1」で特定されるCDである。商品DB201に蓄積されている商品提供者名、商品提供者ID、商品ID、商品カテゴリは、商品提供者DB203に基づいて生成される。

【0031】

図7は、顧客DB204に蓄積されている情報の概念説明図である。顧客DB204には、顧客プロフィール表2041及びユーザID管理表2042が蓄積されている。顧客プロフィール表2041には、仲介サーバ2を利用するユーザ数と、各ユーザのプロフィールデータと、匿名ユーザ数と、各匿名ユーザのプロフィールデータとが記憶されている。ユーザID管理表2042には、ユーザIDと匿名IDとが対応付けられて格納されている。

【0032】

ここで、ユーザIDは、本システム上でユーザ端末を識別するための情報である。匿名ユーザとは、匿名IDにより特定されるユーザである。匿名IDは、ユーザIDにより特定されるユーザを匿名化して識別するIDである。匿名IDは、ユーザID管理表2042によりいずれかのユーザIDに対応付けられている。1つのユーザIDに複数の匿名IDに対応していても良い。図7では、顧客プロフィール表2041を参照すると、仲介サーバ2を利用しているユーザの数は3、匿名化された匿名ユーザの数は8である。また、ユーザID管理表2042を参照すると、匿名ユーザA1及びA2はユーザU1に対応しており、匿名ユーザA3～A5はユーザU2に対応しており、匿名ユーザA6～A8はユーザU3に対応している。

【0033】

(2-2) ユーザ及び匿名ユーザのプロファイルデータ

次に、顧客DB204に蓄積されるユーザのプロファイルデータ及び匿名ユーザのプロファイルデータについて、図8～図10を用いて詳細に説明する。

【0034】

まず、ユーザのプロファイルデータについて説明する。ユーザのプロファイルデータは、ユーザのショッピングカートの内容である。図8は、顧客プロファイル表2041に蓄積された、各ユーザのプロファイルデータの構造を示す説明図である。ここでは、ユーザU1のプロファイルデータを例にとり説明する。図8(A)は、プロファイルデータが、基本情報サイズと、基本情報と、提供者領域数と、利用履歴とを含むことを示す。

【0035】

基本情報は、ユーザID、パスワード、電子メールアドレス、氏名、性別、生年月日、住所、電話番号を含む。この例では、利用履歴は、商品提供者SP1～SP3の電子ショップにおけるユーザU1の利用履歴である。利用履歴は各商品提供者ごとに記憶される。つまり、商品提供者SP1の利用履歴はSP1用領域に、商品提供者SP2の利用履歴はSP2用領域に、それぞれ記憶される。各商品提供者は、WWWブラウザ51a～51cにより、自己に関する利用履歴のみを閲覧することができる。例えば、SP1用領域に記憶されているユーザU1の利用履歴は、商品提供者SP1のみが閲覧可能であり、SP2用領域に記憶されているユーザU1の利用履歴は商品提供者SP2のみが閲覧可能である。

【0036】

図8(B)は利用履歴の構造を示す。ここでは、商品提供者SP1に関するユーザU1の利用履歴を例示している。利用履歴は、各商品提供者が運営する電子ショップにおいて、ユーザが画面上でショッピングカートに登録した商品と、ユーザが画面上で購入指示をした商品に関する情報である。利用履歴には、商品提供者ID、商品提供者名、電子ショップを特定するためのURL(Uniform Resource Locator)が含まれる。また、利用履歴には、ユーザID、基本情報の一部、購入数、商品名、商品ID、購入日時が含まれている。この例では、ユーザU1は、商品名「art1CD」、商品ID「CD-1」で特定されるCDを、2002/10/10に購入している。このように購入日時が記憶されている場合は

商品が実際に購入されたことを示している。商品名及び商品IDは記憶されているが、購入日時が記憶されていない場合は、商品をショッピングカートに登録しているが、未だ購入指示をしていない状態を示す。

【0037】

図8(C)は、ユーザU1の商品提供者SP2に関する利用履歴を示す。この例では、ユーザU1が商品提供者SP2が運営する電子ショップにおいて、商品名「art1コンサートチケット」、商品ID「Ticket-1」で特定されるコンサートチケットを、2002/10/10に購入したことを示している。

【0038】

次に匿名ユーザのプロファイルデータについて説明する。匿名ユーザのプロファイルデータは、匿名ユーザに対応するユーザのプロファイルデータ、つまりショッピングカートの内容とは独立に生成され保存される。ショッピングカートに登録された商品に関連する提案商品が存在する場合、ショッピングカートへの商品の登録をイベントとして匿名ユーザのプロファイルデータが生成される。

【0039】

図9及び図10は、顧客プロファイル表2041における各匿名ユーザのプロファイルデータの構造を示す説明図である。図9は、匿名ユーザA1のプロファイルデータの構造を示す。匿名ユーザA1は、ユーザID管理表2042を参照すると、ユーザU1に対応している。従って、匿名ユーザA1はユーザU1が匿名化されたユーザである。匿名ユーザA1のプロファイルデータは、ユーザU1が例えば商品カテゴリ「CD」に属する商品「art1CD」をショッピングカートに登録することにより作成される。

【0040】

この匿名ユーザA1のプロファイルデータは、基本情報サイズと、基本情報と、提供者領域数と、匿名ユーザA1への提案商品情報とを含んでいる。基本情報は、匿名ID、パスワード、電子メールアドレス、氏名、性別、生年月日、住所及び電話番号を含む。匿名IDは、ユーザU1のユーザIDを変換して匿名化されることにより作成される。また、基本情報は、匿名化されて解読不能に記憶されており、ユーザU1をこれらの情報から特定できないようになっている。

【0041】

提案商品情報は、商品提供者ID、商品提供者名、商品提供者の電子ショップのURLを含む。また、提案商品情報には、匿名ID、購入数、商品属性数、商品属性、登録日時、商品提案数、提案商品、提案商品IDが含まれている。この例では、匿名ID「BCDE1234」により特定される匿名ユーザA1に対して、商品提供者SP2が提供する商品「art1コンサートチケット」が提案商品として登録されている。この提案商品と商品「art1CD」とは、共通する商品属性「アーティスト名」が共に「アーティスト1」であるため、互いに関連があると見なされている。ユーザU1が操作するユーザ端末4aは、提案商品がショッピングカートに登録されていない場合であっても、匿名ユーザA1の提案商品情報を取得することができる。しかし、各商品提供者5a～5cは、他の商品提供者が提供する提案商品情報を取得できない。この例では、商品提供者SP2は、WWWブラウザ51bにより、匿名ユーザA1の提案商品情報を取得できるが、商品提供者SP1、SP3は匿名ユーザA2の提案商品情報を取得できない。

【0042】

図10は、匿名ユーザA2のプロファイルデータの例である。ユーザID管理表2042を参照すると、匿名ユーザA2もユーザU1に対応している。従って、匿名ユーザA2はユーザU1が匿名化されたユーザである。匿名ユーザA2のプロファイルデータは、前記提案商品「art1コンサートチケット」がショッピングカートに登録されると生成される。この匿名ユーザA2のプロファイルデータも、匿名ユーザA1のプロファイルデータと同様の内容を含んでいる。この例では、匿名ID「CDEF2345」により特定される匿名ユーザA2に対して、商品提供者SP3が提供する提案商品「東京ツアー」が提案商品として登録されている。この提案商品と商品「art1コンサートチケット」とは、共通する商品属性「都市・地域名」が共に「東京」であるため、互いに関連があるとみなされている。匿名ユーザA2の提案商品情報は、商品提供者SP3のみが取得可能である。

【0043】

図11及び図12は、ユーザプロフィールデータ及び匿名ユーザプロフィールデータの表示例である。図11はユーザ端末上での表示例を、図12は商品提供者端末上での表示例をそれぞれ示す。図11(a)はユーザ端末4aにおけるユーザU1のプロフィールデータ及び匿名ユーザA1のプロフィールデータの表示例である。図中、ショッピングカート内に表示される商品名は、ユーザU1のプロフィールデータ(図8(b)参照)に記憶されている商品名である。提案商品として表示されている商品名は、ユーザU1に対応する匿名ユーザA1のプロフィールデータ(図9(b)参照)に表示されている商品名である。この段階では匿名ユーザA2のプロフィールデータは生成されていないので、「東京ツアー」は提案商品として表示されていない。ユーザU1は、提案商品「art1コンサートチケット」をドラッグアンドドロップなどにより、ショッピングカートに登録することができる。

【0044】

図11(b)は、ユーザ端末4aにおけるユーザU1のプロフィールデータ及び匿名ユーザA2のプロフィールデータの別の表示例である。この図は、ユーザU1が提案商品「art1コンサートチケット」をショッピングカートに登録した後、「art1コンサートチケット」に関連する提案商品「東京ツアー」が提案されている状態を示す。この段階では、前記図10に示す匿名ユーザA2のプロフィールデータが生成されている。図11(c)は、ユーザ端末4aにおいて、ユーザU1が提案商品「東京ツアー」をショッピングカートに登録した状態の画面例である。この状態は、前記図8に示すユーザU1のプロフィールデータが生成されている状態を示す。なお、図8において、SP3用領域には、「東京ツアー」に関するデータが記述されているとする。

【0045】

図12は、商品提供者端末5a~5cにおいて表示されるユーザのプロフィールデータ及び匿名ユーザのプロフィールデータの表示例である。ここでは、コンサートチケットを提供する商品提供者SP2の商品提供者端末5b上の画面例を示す。画面上には、コンサートチケットを提案されたユーザが「提案済みユーザ」として表示されている。また、これからコンサートチケットを提案する予定の

ユーザが「提案候補ユーザ」として表示されている。

【0046】

例えば、匿名ID「BCDE1234」の匿名ユーザA1が、提案済みユーザの1人として表示されている。この匿名ユーザA1は、提案されたコンサートチケット「art1コンサートチケット」をショッピングカートに登録した後（図11参照）、この商品を購入している（図8（c）参照）。匿名ユーザA1のプロファイルデータ中の「登録日時」は、「提案日」として表示されている。匿名ユーザA1に対応するユーザU1のプロファイルデータ中の商品名「art1コンサートチケット」の「購入日時」は、「購入日」として表示されている。

【0047】

（2-3）仲介サーバ2のプログラムの機能

次いで、仲介サーバ2が有する各プログラムの主な機能について、再び図3を参照して説明する。図3において、WWWサーバ205は、商品提供サーバ3a～3c、ユーザ端末4a～4c及び商品提供者端末5a～5cにネットワーク1を介して接続されている。WWWサーバ205は、各商品提供者の商品を提供する電子ショップのウェブページを、ユーザ端末4a～4cに提供する。また、WWWサーバ205は、ショッピングカートを表示するウェブページをユーザ端末4a～4cに提供する。ユーザが商品をショッピングカートに登録した場合、WWWサーバ205は、Java（登録商標）Scriptなどを用いてユーザID及び商品IDをユーザ端末4a～4cから取得する。さらにWWWサーバ205は、前記図11及び図12に例示する提案商品の表示画面を、ユーザ端末4a～4c及び商品提供者端末5a～5cにそれぞれ提供する。

【0048】

顧客変更部206は、WWWサーバ205を介してユーザのプロファイルデータをユーザ端末4a～4cから取得し、顧客DB204に書き込む。また、顧客変更部206は、匿名ユーザのプロファイルデータ及びユーザID管理表2042を生成し、顧客DB204に書き込む。

【0049】

提案部207は、匿名化部208から匿名IDを、属性変換部209から提案

商品の商品属性や商品提供者IDなどを取得し、匿名ユーザのプロファイルデータを顧客変更部206に送出する。

【0050】

匿名化部208は、ユーザIDを匿名IDに変換し、匿名IDを提案部207に送出する。匿名IDの作成は、ユーザIDを引数とする匿名化関数Fa（ユーザID）を用い、仲介サーバ2に存在しない新たな匿名IDを算出することにより行う。図8及び図9の例では、 $Fa(ABCD0123) = BCDE1234$ により、ユーザU1のユーザID「ABCD0123」を匿名ユーザA1の匿名ID「BCDE1234」に変換している。

【0051】

属性変換部209は、ショッピングカートに登録された商品名及び商品IDを、提案商品名、提案商品ID及び商品属性に変換する。この変換は、例えば、ショッピングカートに登録された商品の商品カテゴリが他の商品カテゴリと共通に有する商品属性を、前記属性表2022から検索することにより行う。前記図8及び図9では、商品提供者SP1の商品「art1CD」の商品カテゴリ「CD」は、商品カテゴリ「コンサートチケット」と商品属性「アーティスト名」が共通である（図5参照）。従って、商品「art1CD」は、そのアーティスト名「アーティスト1」に変換される。

【0052】

提供者管理部210は、商品提供者DB203へのデータの書き込みや変更を行う。また、提供者管理部210は、商品提供者端末5a～5cから顧客管理DB204の閲覧要求があった場合、要求元の商品提供者端末が閲覧可能なデータを読み出す。さらに、提供者管理部210は、商品提供者端末5a～5cから自己の取り扱う商品の商品属性の追加／削除の要求を受け付ける。

【0053】

属性変更部211は、商品提供者端末5a～5cからの商品属性の追加／削除の要求に従い、商品属性DB202の属性表2022を更新する。例えば、図5において、コンサートチケットの商品属性「アーティスト名」を削除すると、CDとコンサートチケットは互いに関連しなくなる。逆に、パッケージツアーに商

品属性「アーティスト名」を追加すれば、CDとパッケージツアーが互いに関連するようになる。

【0054】

提案表示部212は、顧客DB204に記憶されている匿名ユーザのプロファイルデータから提案商品情報を読み出し、WWWサーバ205を介してユーザ端末4a～4c及び商品提供者端末5a～5cに提供する。

【0055】

(3) 処理の流れ

次に仲介サーバ2が行う処理の流れについて、具体的に説明する。仲介サーバ2は、主に提案商品情報作成処理、カート更新処理、整理処理を行う。

【0056】

(3-1) 提案商品情報作成処理

図13は、提案商品情報作成処理の流れを示すフローチャートである。ここでは、ユーザU1が商品提供者SP1の商品「art1CD」をショッピングカートに登録した場合、ユーザ端末4aに商品「art1コンサートチケット」を提案する場合について説明する。

【0057】

ステップS11：WWWサーバ205は、ユーザ端末4aにショッピングカートの内容を示すウェブページを提供している。ユーザU1が商品「art1CD」をショッピングカートに登録すると、WWWサーバ205は、Java Scriptなどにより、ユーザ端末4aのユーザID「ABCD0123」、商品名「art1CD」、商品ID「CD-1」及び商品提供者ID「SP1」を取得する。次いで、WWWサーバ205は、取得した情報を、顧客変更部206に送出する。顧客変更部206は、これらの情報を提案部207に送出する。また、顧客変更部206は、ユーザU1のプロファイルデータを更新する。すなわち、商品提供者SP1用の領域がない場合はこれを作成し、利用履歴を書き込む。既に商品提供者SP1用の領域がある場合は、商品名や商品IDを利用履歴に追加する。

【0058】

ステップS12：提案部207は、ユーザU1のユーザIDを匿名化部208

に、商品名「art1CD」を属性変換部209に、それぞれ送出する。属性変換部209は、商品属性DB202の属性表2022を参照し、商品名「art1CD」が属する商品カテゴリ「CD」の商品属性「CDタイトル、アーティスト名」のいずれかと共通の商品属性を有する商品カテゴリを検索する。検索の結果、該当する商品カテゴリがない場合には、本処理を終了する。この例では、商品カテゴリ「コンサートチケット」が、商品属性「アーティスト名」を商品カテゴリ「CD」と共通にするため、ステップS14に移行する。

【0059】

ステップS14：匿名化部208は、ユーザU1のユーザID「ABCD0123」を匿名ユーザA1の匿名ID「BCDE1234」に変換する。匿名化部208は、匿名ID「BCDE1234」を、提案部207を介して顧客変更部206に送出する。顧客変更部206は、顧客DB204のユーザID管理表2042に、匿名ユーザA1の匿名ID「BCDE1234」をユーザU1のユーザID「ABCD0123」に対応付けて登録する。

【0060】

ステップS15：属性変換部209は、商品DB201において、商品「art1CD」の「アーティスト名」の値「アーティスト1」をキーに、商品カテゴリ「コンサートチケット」を検索する。この例では、商品名「art1コンサートチケット」、商品ID「Ticket-1」、商品提供者ID「SP2」を検索結果として得る。属性変換部209は、商品提供者名「SHOP2」、商品提供者ID「SP2」、商品属性値「アーティスト1」、商品名「art1コンサートチケット」、商品ID「Ticket-1」を、提案部207を介して顧客変更部206に送信する。

【0061】

なお、仲介サーバ2が商品DB201を有しない場合には、属性変換部209は商品DB201において提案商品を検索することなく、コンサートチケットの商品属性値「アーティスト1」を、商品提供者名「SHOP2」、商品提供者ID「SP2」と共に提案部207に送信する。

【0062】

顧客変更部206は、匿名ユーザA1の匿名ID「BCDE1234」、商品提供者名「SHOP2」、商品提供者ID「SP2」、商品属性値「アーティスト1」、商品名「art1コンサートチケット」、商品ID「Ticket-1」に基づいて、図9に例示する匿名ユーザA1のプロファイルデータを生成する。顧客変更部206は、生成したプロファイルデータを、顧客DB204に書き込む。

【0063】

ステップS16：提案表示部212は、WWWサーバ205を介し、匿名ユーザA1のプロファイルデータに含まれる提案商品情報を、ユーザU1が操作するユーザ端末4aに提供する。例えば、提案表示部212は、ショッピングカートを表示するウェブページ上に図11に例示する提案商品の表示領域を作成し、ここに提案商品を書き込む。これにより、図11(a)に示すように、ユーザ端末4a上で提案商品「art1コンサートチケット」が表示される。また、コンサートチケットの提供者SP2の商品提供者端末5b上では、匿名ユーザA1が提案済みユーザとして表示される(図12参照)。

【0064】

なお、ステップS11において、ユーザU1が提案商品「art1コンサートチケット」をショッピングカートに登録した場合は、仲介サーバ2はステップS12～S17を繰り返し、ユーザU1に対してさらに関連する商品を提案する。

【0065】

この例では、商品属性DB202の属性表2022において、商品カテゴリ「パッケージツアー」は、商品カテゴリ「コンサートチケット」と共通の商品属性「都市・地域」を有している。仲介サーバ2は、商品DB201において商品属性「都市・地域」の値が「東京」であるパッケージツアーを検索し、「東京ツアー」を提案する。具体的には、仲介サーバ2は、図10に例示する匿名ID「CDEF2345」で特定される匿名ユーザA2のプロファイルデータを作成する。ユーザ端末4aには、図11(b)に例示する画面が表示される。この画面上では、商品「art1コンサートチケット」がショッピングカートに登録され、商品「東京ツアー」が提案商品として表示されている。

【0066】

(3-2) カート更新処理

図14は、仲介サーバ2が行うカート更新処理の流れを示すフローチャートである。説明を容易にするため、ユーザ端末4aに表示されたショッピングカートには商品「art1CD」が登録されており、提案商品として商品「art1コンサートチケット」が表示されているとする。また、ユーザ端末4a上には、商品提供者SP1の電子ショップSHOP1のウェブページが表示されているとする。仲介サーバ2が起動することにより、以下の処理が開始される。

【0067】

ステップS21：WWWサーバ205は、ショッピングカート内の商品が変更されたか否かを判断する。具体的には、ユーザ端末4aから、提案商品「art1コンサートチケット」のショッピングカートへの登録指示、SHOP1で提供されるいずれかの商品のショッピングカートへの登録指示、またはいったんショッピングカートに登録された商品の削除指示を受信したか否かを判断する。“Yes”と判断するとステップS22に移行し、“No”と判断するとステップS23に移行する。

【0068】

ステップS22：WWWサーバ205は、CGIなどにより、ショッピングカート内の商品の変更内容を、顧客DB204のユーザU1のプロファイルデータに反映させる。例えば、提案商品「art1コンサートチケット」をショッピングカートに登録することが指示された場合、顧客変更部206は、ユーザU1のプロファイルデータに、商品「art1コンサートチケット」に関する利用履歴を作成する。利用履歴には、匿名ユーザA1の匿名IDも記述される。これにより、図11(b)に例示するように、ユーザU1のショッピングカートに商品「art1コンサートチケット」が登録される。

【0069】

一方、ショッピングカート内の商品、例えば「art1CD」の削除が指示された場合、顧客変更部206は、ユーザU1のプロファイルデータから「art1CD」に関する利用履歴を削除する。提案商品をショッピングカートに登録し

た後、その商品をショッピングカートから削除する場合も同様の処理が行われる。

【0070】

ステップS23：WWWサーバ205は、ユーザ端末4aから、ショッピングカート内の商品、例えば商品「art1コンサートチケット」の購入指示を受信したか否か判断する。“Yes”と判断するとステップS24に移行し、“No”と判断すると後述するステップS27に移行する。

【0071】

ステップS24：顧客変更部206は、ユーザU1のプロファイルデータに含まれる商品「art1コンサートチケット」に関する利用履歴に、購入日時及び購入数を書き込む。

【0072】

ステップS25：顧客変更部206は、匿名ユーザA1の匿名ID「BCDE1234」を使用して、商品「art1コンサートチケット」の購入の決済処理を行う。決済処理には、通常用いられるSSLなどの暗号化技術やクレジットカード決済手順、その他の決済方法を用いることができる。

【0073】

ステップS26：顧客変更部206は、購入された元提案商品「art1コンサートチケット」が提案商品情報に記述されている匿名ユーザA1のプロファイルデータを、顧客DB204から削除する。また、顧客変更部206は、ユーザID管理表2042から、匿名ユーザA1の匿名IDを削除する。その後、ステップS21に戻る。匿名ユーザのユーザプロファイルや匿名IDの削除は、提案商品が購入されたときの他、提案から一定期間経過してもショッピングカートに登録されない場合にも行うと良い。これについては、次の整理処理で詳述する。

【0074】

ステップS27：WWWサーバ205は、ユーザ端末4aから、提案商品「art1コンサートチケット」の拒否を受信したか否か判断する。拒否とは、例えば、提案商品がショッピングカート及び提案商品の表示領域の外側にドラッグアンドドロップで運ばれることを言う。この場合、前記ステップS26に移行し、

拒否された提案商品に関するプロフィールデータの削除及び匿名IDの削除を行う。ショッピングカート内の商品に変更がなく、購入の指示もなく、提案商品の拒否もない場合、再びステップS21に戻り、前述の処理を繰り返す。

【0075】

ここでは、提案商品が「art1コンサートチケット」の場合について説明したが、仲介サーバ2が、例えば提案商品「東京ツアー」のショッピングカートへの登録指示をユーザ端末4aから受信した場合も同様の処理が行われる。顧客変更部206は、ユーザU1のプロフィールデータに、商品「東京ツアー」に関する利用履歴を作成する。このときの画面例が図10(c)であり、「東京ツアー」がショッピングカートに登録されている。

【0076】

(3-3) 整理処理

図15は、仲介サーバ2が行う整理処理の流れを示すフローチャートである。仲介サーバ2が起動すると、以下の処理が開始される。

【0077】

ステップS31：顧客変更部206は、顧客DB204のユーザID管理表2042において、いずれかの匿名IDを対象IDとして特定する。例えば、まず、匿名ユーザA1を対象IDとする。

【0078】

ステップS32：顧客変更部206は、対象IDのプロフィールデータに含まれる登録年月日から、匿名ユーザA1に対して商品を提案してから一定期間が経過したか否かを判別する。一定期間経過していればステップS33に移行する。一定期間経過していなければ、ステップS31に戻り、別の匿名IDを対象IDとする。

【0079】

ステップS33：顧客変更部206は、顧客DB204のユーザU1のプロフィールデータの利用履歴を参照し、匿名ユーザA1に提案した商品がショッピングカートに登録されているか否かを判断する。登録されていない場合はステップS34に移行する。登録されている場合はステップS31に戻り、別の匿名IDを対象IDとする。

Dとする。

【0080】

ステップS34：顧客変更部206は、顧客DB204において、ユーザID管理表2042から対象ID、例えば匿名ID「BCDE1234」を削除する。また、顧客変更部206は、顧客DB204から匿名ユーザA1のプロファイルデータを削除する。その後、ステップS31に戻り、別の匿名IDについて前述の処理を繰り返すことにより、提案から長時間経過してもユーザが興味を持たない商品の提案を停止する。

【0081】

以上の処理により、ユーザU1がショッピングカートに登録した商品「art1CD」に関連する情報を、ユーザU1のプライバシーを保ちつつ商品提供者SP2に提供することができる。このとき、ユーザU1がショッピングカートに登録した商品の商品名「art1CD」を、商品属性「アーティスト1」に変換して商品提供者SP2に提供する。これにより、ユーザU1にとっては、ショッピングカートに登録した商品「art1CD」を商品提供者SP2に直接知られずにすむ。また商品提供者SP2にとっては、自己の商品「art1コンサートチケット」を提案するのに必要な情報のみを受け取ることができる。

【0082】

また、ユーザU1が提案商品「art1コンサートチケット」をショッピングカートに登録する場合にも、匿名IDにより決済処理が行われるので、ユーザU1は匿名性を保ちつつ提案商品を購入することができる。

【0083】

<その他の実施形態例>

(A) 情報の匿名化の他の方法

メタ関数Mf（ユーザID、商品名、商品提供者ID、提供先商品提供者ID、Cinfo）を用い、匿名ID及び提案商品の商品属性だけでなく、ユーザの基本情報を変換するようにしても良い。ここで、Cinfoは制御情報であり、この値により開示レベルを設定し、開示レベルに基づいてユーザの基本情報を開示する。

【0084】

前記第1実施形態例では、基本情報のうちユーザIDを匿名IDに変換するが、ユーザID以外の基本情報（パスワード、電子メールアドレス、氏名、性別、生年月日、住所、電話番号）は、商品情報の提供先には解読不能に記憶されている。本実施形態例では、メタ関数Mfによりこれらの情報の一部又は全部を解読可能に匿名ユーザのプロファイルデータに書き込む。

【0085】

具体的には、ユーザ端末4a～4cから商品提供者毎に制御情報Cinfoの設定を受け付け、顧客DB204に登録する。制御情報Cinfoの値は、氏名だけ分かる場合、性別だけ分かる場合、年齢層のみ分かる場合、居住地域のみ分かる場合など、複数に設定できるようにする。顧客変更部206が匿名ユーザA1のプロファイルデータを作成する前記ステップS15で、制御情報Cinfoに基づいて匿名ユーザA1の基本情報を作成する。例えば、制御情報Cinfoの値により、氏名、性別、年齢層、居住地域などを匿名ユーザのプロファイルデータに登録する。

【0086】

この方法を用いれば、ユーザが制御情報Cinfoの値を設定するので、ユーザのプライバシーを保護しつつ、商品提供者は、販売促進に有用な基本情報を共有することができるようになる。

【0087】

(B) 上記実施形態では、ステップS16において、商品「art1CD」に関連する提案商品「art1コンサートチケット」のみをユーザU1に提案しているが、商品提供者SP2がさらに提案商品を追加できるようにしても良い。即ち、WWWサーバ205が商品提供者SP2の商品提供者端末5bからの提案商品の変更を受け付けてもよい。顧客変更部206は、匿名ユーザA1のプロファイルデータにおいて、提案商品「art1コンサートチケット」の提案商品情報にさらに関連する提案商品情報を追加する。この場合、商品提供者SP2は、自己の判断により提案商品を追加することができるので、さらに販売促進を図ることができる。

【0088】

(C) 上記実施形態例では、ステップS15において、商品「art1CD」に関連する提案商品「art1コンサートチケット」を商品提供者SP2のみが取り扱っているとしたが、提案商品を取り扱う商品提供者が複数ある場合には、全ての商品提供者が提案商品を提案できるようにしても良いし、特定の商品提供者に商品を提供させるようにしても良い。

【0089】

全ての商品提供者に提案商品を提案させるようにする場合には、ステップS15において、匿名ユーザA1のプロファイルデータに、全ての商品提供者について提案商品情報を作成する。この場合、提案を受けたユーザは、価格を比較する等により、いずれの商品提供者から購入するかを決めることができる。

【0090】

一方、特定の商品提供者に商品を提供させる場合には、例えば、ユーザU1から予め商品提供者の優先順位の設定を受け付けておき、優先順位の最も高い商品提供者に商品を提案させる。具体的には、ユーザU1からの設定により、顧客DB204のユーザU1のプロファイルデータに商品提供者の優先順位を登録しておく。そして、ステップS15において、複数の商品提供者が提案商品「art1コンサートチケット」を取り扱っている場合には、匿名ユーザA1のプロファイルデータに、最も優先順位の高い商品提供者のみの提案商品情報を作成する。この場合、ユーザはお気に入りの商品提供者から優先的に商品の提案を受けることができる。

【0091】

(D) 全基本発明の方法を実行するプログラム及びそのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体は、本発明に含まれる。ここで記録媒体としては、コンピュータが読み書き可能なフレキシブルディスク、ハードディスク、半導体メモリ、CD-ROM、DVD、光磁気ディスク(MO)、その他のものが挙げられる。

【0092】

<付記>

(付記 1)

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群のユーザへの販売をネットワーク上で促進する販売促進方法であって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップと、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップと、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報と、前記第 1 提供者が前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップと、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工ステップと、

前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工ステップで得られた前記第 2 商品の第 2 商品情報を提供する第 1 提供ステップと、

を含む販売促進方法。

【0093】

(付記 2)

前記商品加工ステップで得られた第 2 商品情報及び前記第 1 ユーザ識別子を、前記第 2 提供者に提供する第 2 提供ステップをさらに含む、付記 1 に記載の販売促進方法。

【0094】

この方法では、第 2 提供者の拡販に有益な情報を、第 2 提供者に提供する。第 2 提供者は、得た情報に基づいて、ユーザの興味に合う商品をユーザに提案することができる。

【0095】

(付記 3)

前記第 1 ユーザ識別子を、前記第 2 提供者が前記ユーザを識別するための第 2 ユーザ識別子に加工する第 1 ユーザ加工ステップをさらに含み、

前記第 2 提供ステップは、前記第 1 ユーザ識別子の代わりに前記第 2 ユーザ識別子を前記第 2 提供者に提供する、

付記 2 に記載の販売促進方法。

【 0 0 9 6 】

この方法では、第 1 提供者がユーザを識別するための第 1 ユーザ識別子を第 2 提供者がユーザを識別するための第 2 ユーザ識別子に変換し、この第 2 ユーザ識別子を第 2 提供者に提供する。従って、第 2 提供者に対してはユーザが匿名化された状態で第 2 商品情報を提供することができる。

【 0 0 9 7 】

(付記 4)

前記志向蓄積ステップは、前記ユーザが、前記第 1 提供ステップで提供された第 2 商品情報に基づいて前記第 2 商品を選択した場合、前記第 2 商品に関する第 2 商品情報と前記第 2 ユーザ識別子との対応付けをさらに蓄積する、

付記 3 に記載の販売促進方法。

【 0 0 9 8 】

この方法では、提案された第 2 商品をユーザが選択した場合、第 2 商品情報と第 2 ユーザ識別子とを蓄積する。即ち、ユーザは、第 2 ユーザ識別子により第 2 提供者に対して匿名化された状態で、提案された商品を選択することができる。

【 0 0 9 9 】

(付記 5)

前記第 1 提供ステップで提供された第 2 商品情報に基づく前記第 2 商品の購入の指示を、前記第 1 ユーザ識別子に基づいて前記ユーザから受け付ける購入受付ステップと、

前記第 1 ユーザ識別子に対応する前記第 2 ユーザ識別子を用い、前記第 2 商品の決済処理を行う決済処理ステップと、

をさらに含む、付記 3 に記載の販売促進方法。

【 0 1 0 0 】

この方法では、第 2 ユーザ識別子に基づき第 2 商品の購入の受付及び決済処理を行う。従って、第 2 提供者に対してユーザの匿名性が保たれた状態で購入受付

及び決済処理を行うことができる。

【 0 1 0 1 】

(付記 6)

前記商品群は、第 3 提供者が提供する第 3 商品群をさらに含み、

前記商品蓄積ステップは、前記第 3 商品群に含まれる各第 3 商品に関する第 3 商品情報をさらに蓄積し、

前記購入受付ステップにおいて前記第 2 商品の購入の指示を受け付けた場合、前記商品加工ステップは、前記第 2 商品に関する第 2 商品情報及び前記第 3 商品情報に基づいて、前記第 2 商品に関連のあるいずれかの第 3 商品に関する第 3 商品情報に、前記第 2 商品に関する第 2 商品情報を加工し、

前記第 1 提供ステップは、前記第 1 ユーザ識別子で特定されるユーザに、前記第 3 商品情報をさらに提供する、

付記 5 に記載の販売促進方法。

【 0 1 0 2 】

この方法では、第 2 提供者が提案した第 2 商品をユーザがショッピングカートに登録した場合に、第 2 商品に関連する第 3 商品の第 3 商品情報をさらにユーザに提供する。ユーザが関心を持つ可能性が高い商品を連鎖的に提案することにより、さらなる販売促進を図ることができる。

【 0 1 0 3 】

(付記 7)

前記商品加工ステップで得られた前記第 3 商品情報及び前記第 1 ユーザ識別子を、前記第 3 提供者に提供する第 3 提供ステップをさらに含む、付記 6 に記載の販売促進方法。

【 0 1 0 4 】

この方法では、提案する第 3 商品を取り扱う第 3 提供者に第 3 商品情報を提供する。第 3 提供者は、ユーザが購入指示をした第 2 商品に関連する第 3 商品情報を得ることにより、ユーザの関心に沿う第 3 商品をユーザに提案することができる。

【 0 1 0 5 】

(付記 8)

前記第 1 ユーザ識別子を、前記第 3 提供者が前記ユーザを識別するための第 3 ユーザ識別子に加工する第 2 ユーザ加工ステップをさらに含み、

前記第 3 提供ステップは、前記第 1 ユーザ識別子の代わりに前記第 3 ユーザ識別子を前記第 3 提供者に提供する、

付記 7 に記載の販売促進方法。

【 0 1 0 6 】

この方法では、第 1 提供者がユーザを識別するための第 1 ユーザ識別子を第 3 提供者がユーザを識別するための第 3 ユーザ識別子に変換し、この第 3 ユーザ識別子を第 3 提供者に提供する。従って、第 3 提供者に対してはユーザを匿名化した状態で第 3 商品情報を提供することができる。

【 0 1 0 7 】

(付記 9)

前記第 2 提供者からの要求により、第 1 提供ステップにおいて前記ユーザに提供する第 2 商品情報の変更を受け付ける変更ステップをさらに含む、付記 2 に記載の販売促進方法。

【 0 1 0 8 】

この方法では、第 2 提供者は、第 2 提供ステップで得た第 2 商品情報に変更を加えてユーザに提供することができる。

(付記 1 0)

ユーザから、前記志向蓄積ステップで前記第 1 ユーザ識別子と対応付けて蓄積された前記第 1 商品情報の提供要求を受け付ける要求受付ステップと、

前記要求がある毎に、第 1 提供ステップを反復実行する反復実行ステップと、

前記反復実行ステップを終了する終了ステップと、

をさらに含む、付記 1 に記載の販売促進方法。

【 0 1 0 9 】

この方法では、ユーザが商品情報の提供を要求する毎に、ユーザに第 2 商品情報を反復して提供するが、所定の場合には第 2 商品情報の提供を終了する。例えば、ユーザに第 2 商品情報を最初に提供してから一定期間経過した場合、ユーザ

が第2商品を購入して決済が終了した場合、ユーザが第2商品の提供を拒否した場合などがある。このような場合に第2商品情報の提供を終了することにより、販売の促進に有効ではない情報をユーザに提供し続けることを防止する。

【0110】

(付記11)

前記ユーザが関心を持つ提供者の選択を、前記ユーザから受け付ける提供者選択受付ステップをさらに含み、

前記商品加工ステップでは、前記第1商品に関連のあるいずれかの第2商品のうち前記選択された提供者が扱う前記第2商品の第2商品情報に、前記第1商品に関する第1商品情報を加工する、

付記2に記載の販売促進方法。

【0111】

この方法では、ユーザはお気に入りの第2提供者から第2商品の提案を受けることができる。

(付記12)

前記志向蓄積ステップは、前記第1商品情報及び前記第1ユーザ識別子に対応付けて、前記ユーザに関するユーザ情報をさらに蓄積し、

前記第2提供ステップは、前記第2提供者に前記ユーザ情報をさらに提供する

付記2に記載の販売促進方法。

【0112】

ここで、ユーザ情報とは、性別、氏名、年齢、住所などのユーザの基本情報である。第2商品情報及び第1ユーザ識別子だけでなく、ユーザの基本情報も第2提供者に提供する。この場合、第2提供者は、ユーザの基本情報に基づいてユーザの志向を分析することができ、さらに販売促進を図ることができる。

【0113】

(付記13)

前記第2提供ステップでの前記第2提供者に提供する前記ユーザ情報の開示レベルを設定する開示レベル設定ステップと、

前記開示レベルに基づいて、前記第 2 提供者に提供する前記ユーザ情報を加工するユーザ情報加工ステップと、

をさらに含む、付記 1 2 に記載の販売促進方法。

【 0 1 1 4 】

この方法では、ユーザ情報をそのまま第 2 提供者に渡すのではなく、開示レベルに基づいてユーザ情報を渡す。例えば、氏名だけ特定できるように開示したり、性別だけ特定できるように開示したり、年齢だけ特定できるように開示したり、居住地域だけ特定できるように開示する。これにより、ユーザの基本情報がむやみに開示されるのを防止でき、プライバシーを保護することができる。

【 0 1 1 5 】

(付記 1 4)

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進方法であって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップと、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップと、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する前記第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップと、

前記第 1 ユーザ識別子を、前記第 2 提供者が前記ユーザを識別するための第 2 ユーザ識別子に加工する第 1 ユーザ加工ステップと、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 ユーザ識別子を、前記第 2 提供者に提供する第 2 提供ステップと、

を含む販売促進方法。

【 0 1 1 6 】

(付記 1 5)

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進装置であって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積手段と、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付手段と、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積手段と、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工手段と、

前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工手段で得られた第 2 商品情報を提供する第 1 提供手段と、

を含む販売促進装置。

【 0 1 1 7 】

(付記 1 6)

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する販売促進装置としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積手段、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付手段、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、選択された第 1 商品に関する前記第 1 商品情報と前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積手段、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する前記第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工手段、

前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工ステップで得

られた前記第 2 商品情報を提供する第 1 提供手段、

として前記コンピュータを機能させるためのプログラム。

【 0 1 1 8 】

(付記 1 7)

第 1 提供者が提供する第 1 商品群及び第 2 提供者が提供する第 2 商品群を含む商品群のユーザへの販売をネットワーク上で促進する販売促進プログラムが記録された、コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記第 1 商品群に含まれる各第 1 商品に関する第 1 商品情報と前記第 2 商品群に含まれる各第 2 商品に関する第 2 商品情報とを含む商品情報を蓄積する商品蓄積ステップと、

前記ユーザが関心を持つ商品の選択を受け付ける商品選択受付ステップと、

前記ユーザがいずれかの第 1 商品を選択した場合、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報と、前記第 1 提供者が前記ユーザを識別する第 1 ユーザ識別子との対応付けを蓄積する志向蓄積ステップと、

前記第 1 商品に関する第 1 商品情報及び前記第 2 商品情報に基づいて、前記第 1 商品に関連のあるいずれかの第 2 商品に関する第 2 商品情報に、前記第 1 商品に関する第 1 商品情報を加工する商品加工ステップと、

前記第 1 ユーザ識別子で識別される前記ユーザに、前記商品加工ステップで得られた前記第 2 商品の第 2 商品情報を提供する第 1 提供ステップと、

を実行するための販売促進プログラムが記録された、コンピュータ読み取り可能な記録媒体。

ここで、記録媒体としては、コンピュータが読み書き可能なフレキシブルディスク、ハードディスク、半導体メモリ、CD-ROM、DVD、光磁気ディスク(MO)、その他のものが挙げられる。

【 0 1 1 9 】

(付記 1 8) ユーザ端末

第 1 提供者が提供する第 1 商品及び第 2 提供者が提供する第 2 商品を含む商品群の販売をネットワーク上で促進する付記 1 5 に記載の販売促進装置に接続され、ユーザにより操作されるコンピュータであって、

前記ユーザが関心を持つ前記第 1 商品に関連する前記第 2 商品に関する第 2 商品情報を前記販売促進装置から受信する受信手段と、

前記受信手段により受信された第 2 商品情報を、提案商品に関する情報として出力する提案手段と、

を備えるコンピュータ。

【0120】

本発明は、前記第 1 発明のユーザが操作するコンピュータに相当する。

(付記 19)

第 1 提供者が提供する第 1 商品及び第 2 提供者が提供する第 2 商品を含む商品群の販売をネットワーク上で促進するための、付記 2 に記載の販売促進方法を実行するコンピュータに接続され、前記第 2 提供者が使用する情報取得装置であって、

前記コンピュータから、前記第 1 商品に関心を持つ第 1 ユーザを特定する第 1 ユーザ識別子と、前記第 1 商品に関連のある前記第 2 商品に関する第 2 商品情報とを取得する取得手段と、

前記取得手段が取得した前記第 1 ユーザ識別子と前記第 2 商品情報とを出力する出力手段と、

を備える情報取得装置。

【0121】

【発明の効果】

本発明を用いれば、ユーザのプライバシーを保護しつつ、商品提供者間でユーザ利用履歴を共有することにより、商品の販売促進を図ることができる。また、本発明を用いれば、ユーザの利用履歴を共有し各商品提供者が相互に乗り入れることにより、各商品提供者単独では困難であった多様な商品の提供が可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

第 1 実施形態例に係る販売促進システムの概念図。

【図 2】

第 1 実施形態例に係る販売促進システムの構成図。

【図 3】

図 2 のシステムにおける仲介サーバの機能構成図。

【図 4】

商品 DB 2 0 1 に蓄積されている情報の概念説明図。

【図 5】

商品属性 DB 2 0 2 に蓄積されている情報の概念説明図。

【図 6】

商品提供者 DB 2 0 3 に蓄積されている情報の概念説明図。

【図 7】

顧客 DB 2 0 4 に蓄積されている情報の概念説明図。

【図 8】

図 7 の顧客プロフィール表 2 0 4 1 における各ユーザのプロファイルデータの構造を示す説明図。

【図 9】

図 7 の顧客プロフィール表 2 0 4 1 における各匿名ユーザのプロファイルデータの構造を示す説明図（匿名ユーザ A 1）。

【図 1 0】

図 7 の顧客プロフィール表 2 0 4 1 における各匿名ユーザのプロファイルデータの構造を示す説明図（匿名ユーザ A 2）。

【図 1 1】

各ユーザ端末上でのショッピングカート及び提案商品の表示例。

【図 1 2】

各商品提供者端末上でのショッピングカート及び提案商品の表示例。

【図 1 3】

提案商品情報作成処理の流れを示すフローチャート。

【図 1 4】

カート更新処理の流れを示すフローチャート。

【図 1 5】

整理処理の流れを示すフローチャート。

【符号の説明】

1 : ネットワーク

2 : 仲介サーバ

3 a, 3 b, 3 c : 商品提供サーバ

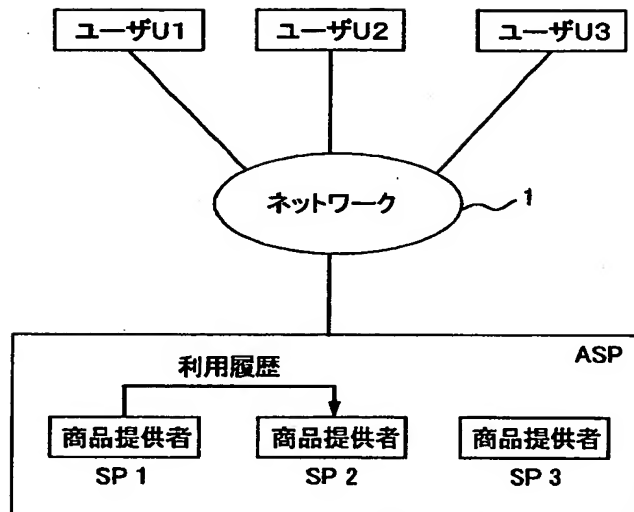
4 a, 4 b, 4 c : ユーザ端末

5 a, 5 b, 5 c : 商品提供者端末

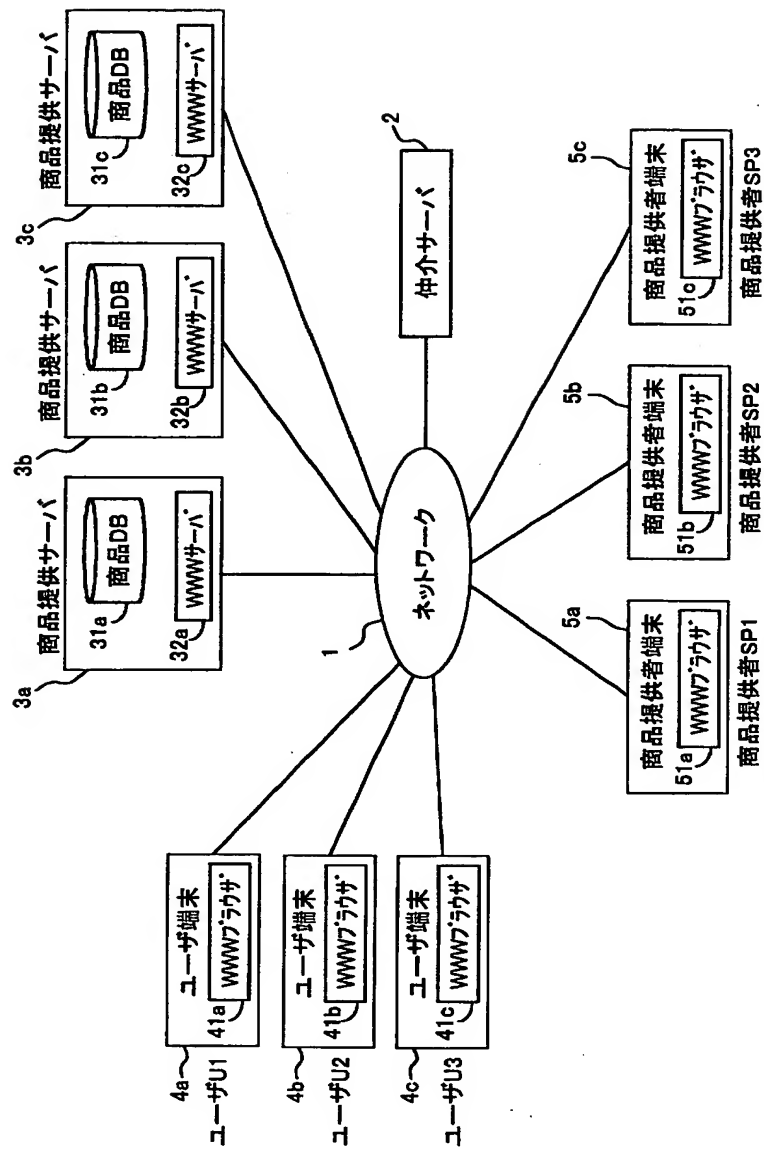
【書類名】

図面

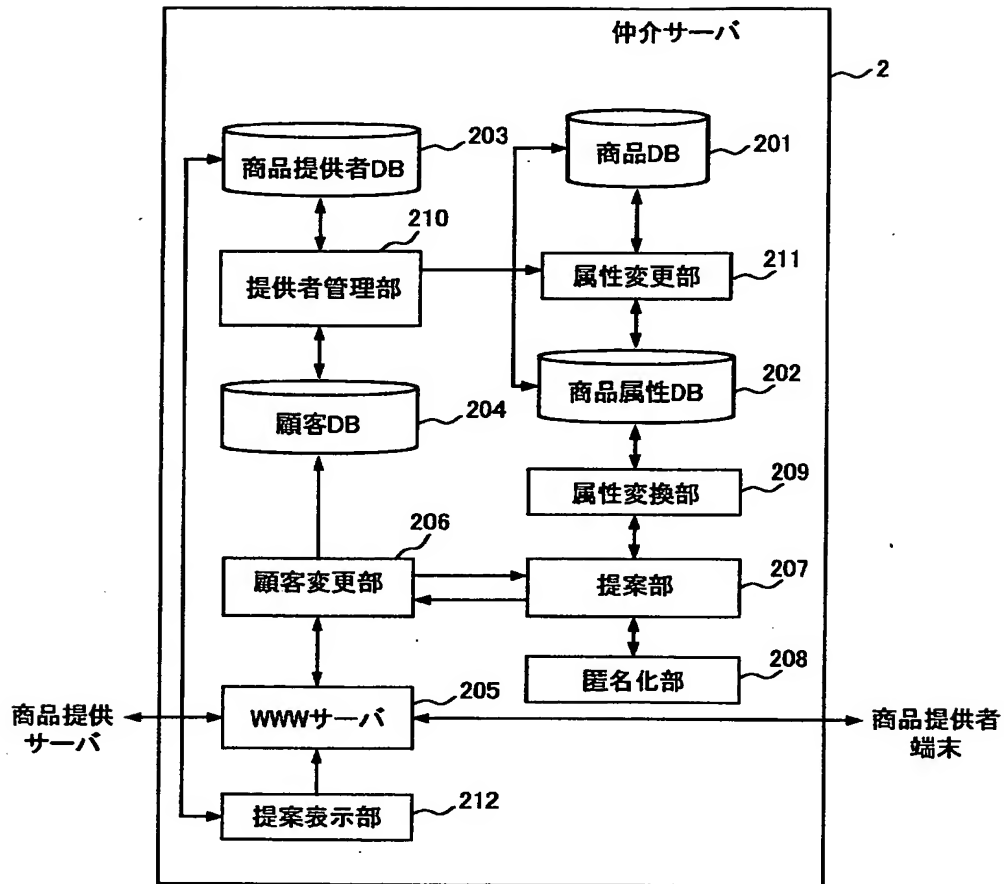
【図 1】



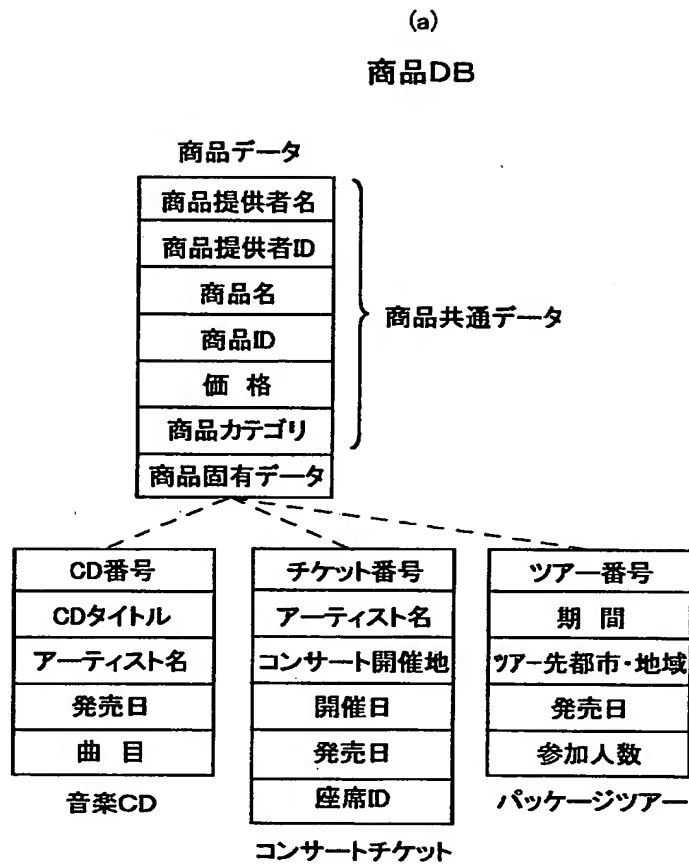
【図 2】



【図 3】



【図4】



(b)

商品データの具体例

商品提供者名	Shop1	Shop2	Shop3
商品提供者ID	SP1	SP2	SP3
商品名	art1CD	art1コンサートチケット	東京ツアー
商品ID	CD-1	Ticket-1	Tour-1
価 格	¥2000	¥6000	¥3000
商品カテゴリ	CD	コンサートチケット	パッケージツアー
商品固有データ	XYZ0000	XYZ1111	XYZ2222
	タイトル1	アーティスト1	3日間
	アーティスト1	東京	東京
	2002/4/1	2002/12/1	2002/10/1~2002/12/31
	曲目-1	2002/11/1	2名以上
		A-123	

【図 5】

商品属性DB

商品カテゴリ表		属性表		
商品カテゴリ		商品カテゴリ	商品提供者	商品属性
CD		CD	SP1	CDタイトル
DVD				アーティスト名
VHS		コンサートチケット	SP2	アーティスト名
映画チケット				音楽ジャンル
コンサートチケット				都市・地域名
遊園地チケット		パッケージツアー	SP3	都市・地域名
パッケージツアー				期 間
フリープラン				
個人旅行				
⋮				
⋮				
⋮				
⋮				

2021

2022

【図 6】

商品提供者DB

商品提供者数	3	商品提供者名	SHOP1
商品提供者 データ	SP1	商品提供者ID	SP1
	SP2	商品数N	100
	SP3	商品ID	CD-1
		商品カテゴリ	CD

【図 7】

顧客DB

顧客プロフィール表

ユーザ数	3
ユーザの プロフィールデータ	U1
	U2
	U3
匿名ユーザ数	8
匿名ユーザの プロフィールデータ	A1
	A2
	A3
	A4
	A5
	A6
	A7
	A8

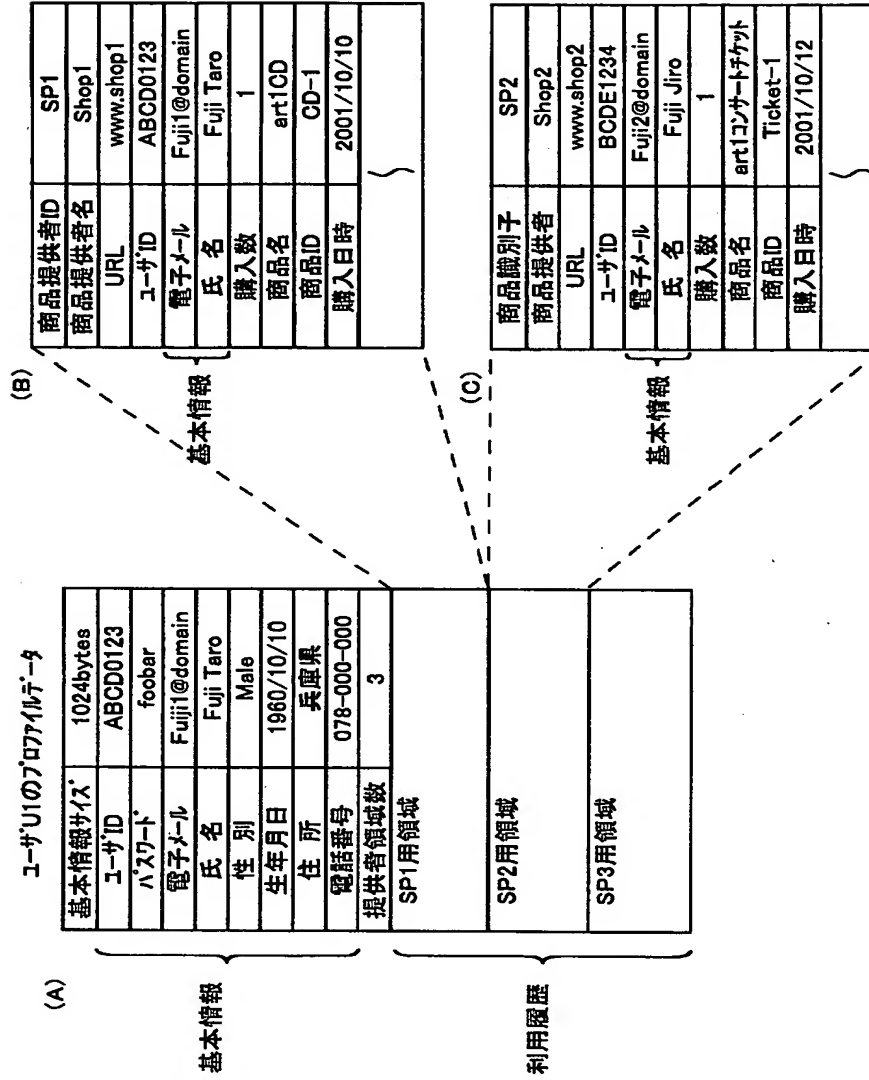
2041

ユーザID管理表

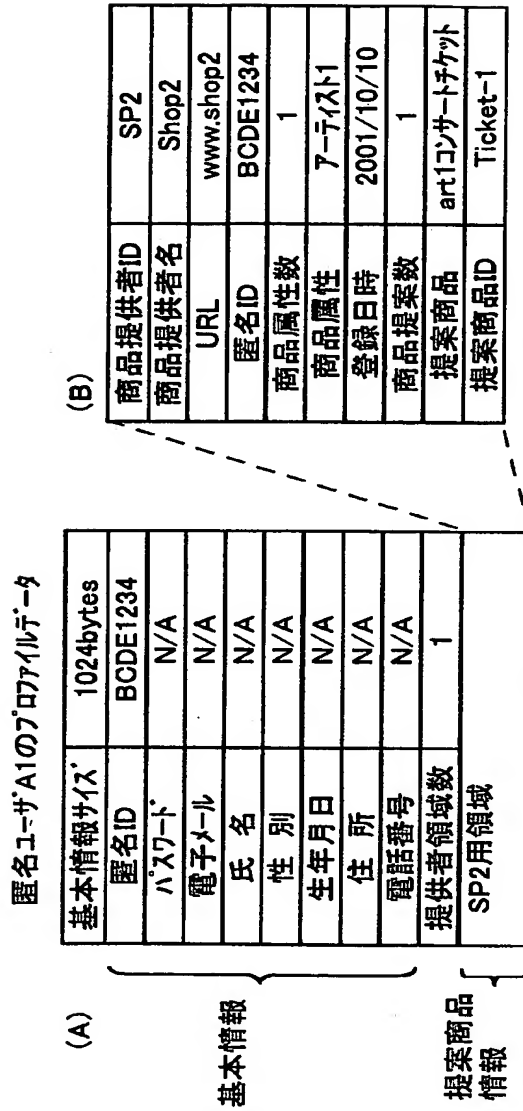
U1	A1
	A2
U2	A3
	A4
	A5
U3	A6
	A7
	A8

2042

【図 8】



【図9】



【図 10】

匿名ユーザA2のプロファイルデータ

(A)		基本情報サイズ	1024bytes
基本情報	匿名ID	CDEF2345	
	パスワード	N/A	
	電子メール	N/A	
	氏名	N/A	
	性別	N/A	
	生年月日	N/A	
	住所	N/A	
	電話番号	N/A	
	提供者領域数	1	
	SP2用領域		
(B)		商品提供者ID	SP3
提案商品情報	商品提供者名	Shop3	
	URL	www.shop3	
	匿名ID	CDEF2345	
	商品属性数	1	
	商品属性	東京	
	登録日時	2001/10/1	
	商品提案数	1	
	提案商品	東京ツアー	
	提案商品ID	Tour-1	

【図 1 1】

ユーザ端末側の画面例

(a)

ショッピングカート	提案商品
art1 CD	art1コンサート チケット

(b)

ショッピングカート	提案商品
art1 CD art1 コンサートチケット	東京ツアー

(c)

ショッピングカート	提案商品
art1 CD art1 コンサートチケット 東京ツアー	

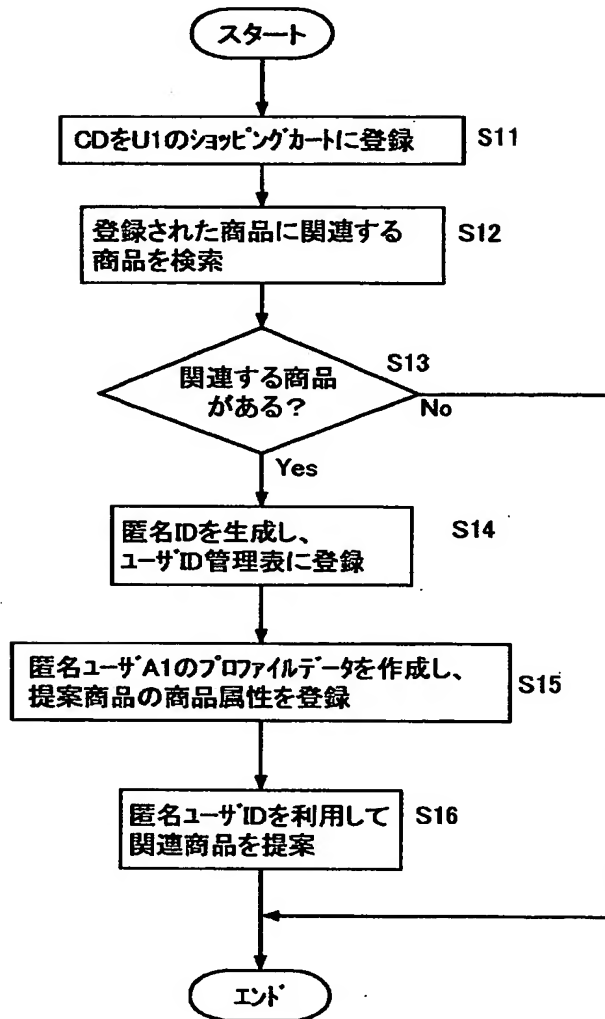
【図 12】

商品提供者端末側の画面例

提案商品:コンサートチケット	
提案候補ユーザ	提案済みユーザ
AFGA3341	BCDE1234
AEFA4154	AGFE9357
AVBS3567	<p>提案日2001/10/10 購入日2001/10/12</p> <p>提案日2001/9/1 購入日 --/--</p>

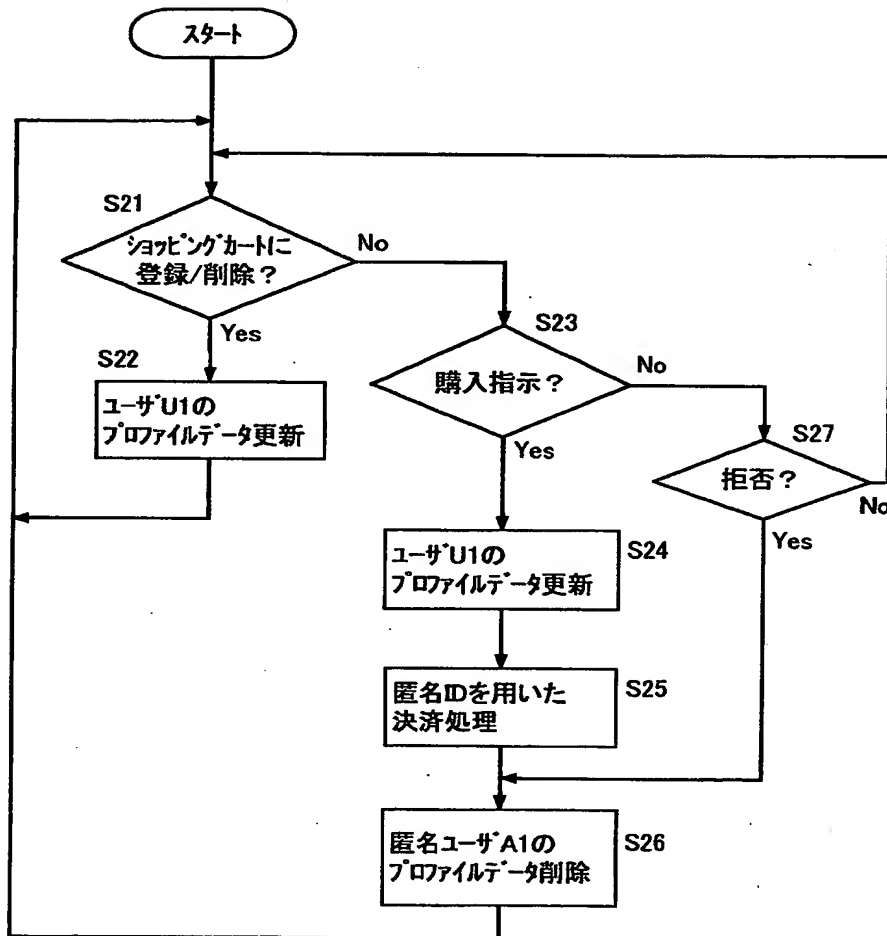
【図 13】

提案商品情報作成処理



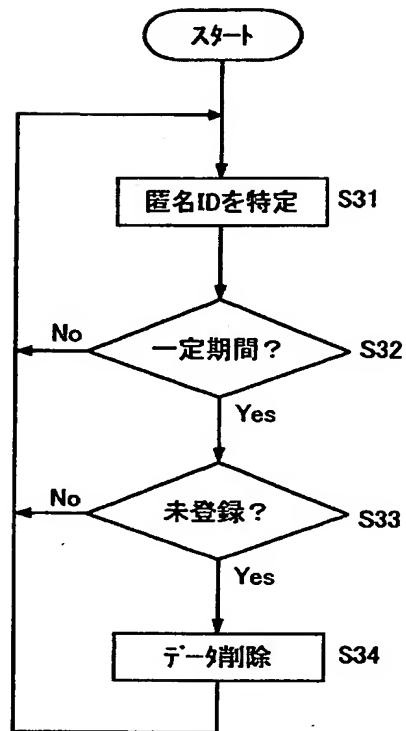
【図 14】

カート更新処理



【図 1 5】

整理処理



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 A S P を利用したオンラインショッピングにおいて、ユーザのプライバシーを保護しつつ、商品提供者間でユーザ利用履歴を共有し、商品の販売促進を図る。

【解決手段】 ユーザU 1 がショッピングカートに例えばC D を登録した場合、C D と関係のある商品、例えば同じアーティストが行うコンサートのチケットがユーザに対して提案される。ユーザU 1 のユーザI D を匿名ユーザA 1 の匿名I D に変換する。商品名「C D 」を、C D に関連する商品の情報、例えばアーティスト名や商品名「コンサートチケット」に変換する。コンサートチケットの提供者には、変換されたこれらの情報を提供する。

【選択図】 図 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名 富士通株式会社